

## 熊本大学学術リポジトリ

### Kumamoto University Repository System

Title	化學閑話 : 雜録
Author(s)	桑野, 禮治
Citation	龍南會雜誌, 104: 43-56
Issue date	1904-02-20
Type	Departmental Bulletin Paper
URL	<a href="http://hdl.handle.net/2298/5660">http://hdl.handle.net/2298/5660</a>
Right	

## 雜 錄

### 化學閑話

講師 桑 野 禮 治

『Rien ne se perd, rien ne se cree.』

[Lavoisier.]

○斯學に就てわ、全く土地不案内なる拙者の如き門外漢が、烏滸がましくもかく諸君に對して解説を試みんとするのわ、近頃流行る戦争熱にでも浮されたのでわないかと早合點せらるゝ方が若やあるかも存じませんが、實わ此でも眞面目で同學の諸君に少し御相談致し度、更にわ先輩各位に御示教を願ひ度心得で居るのでゐいます、其わ敢て本會に限る譯でわありませんが、一般に法科文科等すなわち心的科學(精神學)を未來の専門と期せらるゝ一部は、殊に演說文章等の練習に努められますから、從つて科學の狀況なり自家の意見なりを、世間に普及する機會が多いのですけれども、之に反して物的科學(萬有學)すなわち純正科學の理科や、應用科學の中でも無機方面の工科や兵科より有機的方面の醫科農科等に亘りますと、例外わ姑含き此に關係の諸君わ筆舌に縁遠い様な傾向がありますのわ極めて惜むべきことで、彼のホルツェンドルフと共に科學の普及として通俗講義に盡力した、そのルドルフ、ヴァルヒョーが既に揚言致しました「科學の世紀」より一步を進めた今日で、

加之理學思想が遺傳的に缺乏せる我國には一方よりますます専門家の鼓吹を待つと同時に、他方より門外漢も之に對して興味を有する心懸わ大に緊急と存じます、尤これれ形式を變じて一般の問題となし精神學と萬有學との關係とか理學者との調和とか、それら題目を定めて愚考を開陳したいのですが、此れ追つて貴意を伺うことと致し、今わ單に一部の諸君はわ斯學の狀況の概畧を紹介して參考の一助ともなれかしと空想し、他部の諸君よりわ素人の觀察の見本を進呈して淺見を矯正せられんことを私期するのでういます、されば決して佛國で愛せらるゝ「コーズリー」や、獨逸に「行わるゝ」ブラウゼライ」などと柄にない孔雀の擬似わ致さん積ですから、偏に御容赦を願ひます、前口上があまり山鳥の尾めきましたが、小野塚喜平次氏のゆわゆる弁士の資格より尙一層降つてゐるものとしてわ仕方がありません。

○そもく化學とわ「英」語の chemistry「佛」語の chimie「獨」語の chemie「西班牙」語の quimicaと共に「アラビヤ」語の Kimia(Kimija)と等しく、以前ポグデンドルフの「物理學沿革史」などの説明でわ埃及で自稱國名 Kemi(黒土)と密邇の關係がありまして、暗術すなわち秘法の義とゆふに止まり明瞭を欠いて居ましたが、晩近語學上の研究に據りますと「希」語 chemia或わ chymiaより來り chymos(液牀の義)に基き更に chyo 又は cheo(注々若くわ流す等の意)より起たもので、その理由わ製藥すなわち木液草汁等を搾取する方法に存すと申すことです、其で之を譯して化學とゆふのわ「格致課藝彙編」などで、用之於組織則可化朽腐爲神奇用之於洗煉則可化渣滓爲精華と説き立てたのと全様に如何にも支那風で、修辭的にわ叶いましよが科學の名稱としてわむしろ物質學とか元素學とか有

たいことと存じます、尙専門者流の異名では幾何學を推及學と稱し、植物學を觀察學と目する様にマンチエスターのロスコ―などわ斯學を試験學と申しました。

○扱斯學わ萬有學(理學)の中で物質の成分と、その變化とを研究するものでありますから、ツェービンゲン大學のマイエルが唱へました如く、格物博物の兩科を通じて等しくその基礎となるものであります、尙詳しく之を東京大學の分科に例証して推演致しますと、理科には純正化學科あり、工科には應用化學科(製造化學科)あり、農科にわ農藝化學科あり、醫科の一部に生理化學がありまして、かく萬有學の各方面に亘つて居りますが、皮相上毫末の關係もない様に見えて居る心的科學の範圍でも、法科の實際に於ける斷訟化學(法醫學)より、文科の史學科に於ける(古)文書學に至る迄各科に影響を殆數にきれない位であります、況して理科の内部に於てわその物理學との關係が物理化學と申す新學科の名稱で示して居りますし、更に立躰化學(stereochemistry)化學量論(stoichiometry)など素人が名を聞いた許でわ、如何にも合點がゆかない精密な區別があります、其の他反應論とか平衡論とか、光化學熱化學電化學寫眞化學醱酵化學顯微化學等、それらに連も遂一わ數にきれない位ですが、星學科にても必要なる寫眞術や分光法(天躰物理學)の如き斯學の補助を外にしてわ、到底成立致し難い位です、又地質學科(礦物學)とい―動物學科とい―植物學科とい―、皆すべて此例に洩れません、更に一步を進めまして醫科の藥學科や農科の農學科や、名稱わ兎も角その實質わ斯學の應用に外ならぬ次第です、其から兵科になりますと是わ大學の課程に直接の連絡がありませんから詳細わ御免を蒙りますが、但一事附加したいのわ海軍の實力が主として理化の應用に存するこ

と贅辨の喋々を要しませんけれども、武道の先達戦術の故參と宇内に許された獨逸の陸軍には彈藥縱列架橋縱列等を外にして已に瓦斯縱列が設置してあることで、是に由て彼の鐵血宰相のビスマルクが「未來の戦争わ、化學者の方寸にあり」と喝破した不磨の卓見を玩味せらるゝことが出來ましよう、

○茲に斯學の基礎を穿鑿してみますと煉金術に由來したもので、直に支那に於ける「丹砂を化して黄金となす」と唱へた道家(?)の秘法方士の奇術を連想する通、是わ埃及波斯等に行れてから中古に當りアラビヤの學者が智石の發見に苦心致し、如何にこの方面に勵精したかとゆゝことは今でも歐洲にて煉金術をアラビヤの原語より少しく語尾を變じて alchimie と呼んで居るので分明ります、ゆはゆる暗黒なる當時に際し多邊的興味もて學藝の研究に従事しつつ、復興紀の曉紅まで一道の光明を搖曳せしめたのこの同教徒でありましたですから、此が文化史上の功績を詳悉致しますならば、一部の大著を編成する次第になりませうから茲には省略に従いますが、如何に歐米の學藝がアラビヤの影響を蒙つてゐるかどゆゝことを闡明する一助までに憚らず、學術の用語として現行せられて居るものゝ中より二三の例を抄出してみますと algebra, zero の數學に於ける nahir, zenith の星學に於ける elixir, lazaret の醫學に於ける kali, alcohol の化學に於ける cid, chael の文學に於ける mask arabesk の美術に於ける等で御推察を仰ぎたいのです、煉金家の事業を述べますとあまり話頭等が岐路に入る虞がありますから、只今の泰斗ゲーメル(歐人わこの名稱の下に紀元七百六十五年に易簪したアブラハム、アブダラー、ジャファル)どのの高足と二人を呼びますが茲には普通に從ひ後者を挙げます(其本名

わア・アイム・サ・ジョー・ビル・アル・クフと申すので、この大家は吹管の用法、蒸溜の裝置、辰砂曹達の製法より王水の作用まで十分に了解して居ました、そこで此等の知識が漸を追うて歐人に習得せられてから火藥を研究したアルベルツス、マグヌスや、滿庵を發見したロジャ、ペーコンを輩出せしめ、次で十六世紀に入りましてから瑞西に高名のパラツェルス（テオフラスト、ボムバスト、フオン・ホーエンアイム）に至り、智石の發見わ全く徒勞無効に過ぎないことを悟り、之を藥學に應用する方針を取つてから煉金術わ茲に一轉して舍密學となりました、其頃和蘭わ學藝の中心でゐまして、瓦斯とゆゝ名稱を造語したヘルモントや、硫酸 マグネジャを發見したグラウベル、或わ斯學を應用して理論的に礦物學と冶金學とを組織した獨逸のアグリコラ等一方に雄視して居ましたが、始めて元素の意義を確定して斯學の一生面を開いたのわ彼の氣牀の容積に關する定律に於てマリオットと名を等うるロバート、ボイルでゐいます、當時まで元素の觀念わ殊に曖昧でありましてアリストテレス以來の四行説（火水風土）等を多少斟酌致したに過ぎませんでした、ボイルわ物貨の構成を種々に分析して、此より更に解離すべからざる單牀を元素と定義致し、是に於て分析合成の兩手段を用ひ、物質の構成を意圖的實驗上に研究すること致しました、其からフルハーフの實驗法マルクグラフの製糖法等、それぐ孰も應用の方面に於てわ一家を成しましたが理論上に於て十七世紀の後半より十八世紀の前半まで斯學を左右した學説わ、ベッヘル シタール兩氏の燃素説でありまして、此派の學者は物質を分類して不燃物と可燃物とし、更に可燃物を分けて既燃物未燃物の二者と致しますが、この標準わ主として燃素の存否如何によることで、且此わ極めて輕微なれば秤量すべ

からざるものと申しますけれども引力律に撞着して居ります、この事實を了了たる炯眼もて看破したのわ佛國の大家ラヴァシエでゐいます、一寸此に先つて瑞典のシェーレ英國のプリストレーが全時に酸素を發見したことを御記憶願いたい、

○「吾人わ自然に於て何處にも新奇な物質が成立つたり、或わ創造せられるとか其他既存の物質が消失せたり、又わ烏有に販するどゆーことわ竟に見ることがない、其でこの經驗上法則が今日わ化學の根本的不易なる原理と認められて居るが、是わ何時を問わす天秤で以て直接に証明することが出来る」とわヘッケルのエーナと品せられた獨逸のダーキンが、その十九世紀の知識を總合した傑作と喝采を受けてる„Welterbsaal“で物質無盡の原則を道破したのですが、ろもろ物質無盡の原理わ十八世紀に於ける理學界の最大發見でありまして、十七世紀に於けるニュートンの引力律、十九世紀に於けるマイルの勢力説、若くわダーキンの進化論と比肩すべきもので、現今凡百科學の基礎的公理でゐいます、かく酸素を以て燃素に代へ燃焼の事實を精確に領得して物質の構成元素の排列を研究し、斯學の根底を大磐石に据ゑたのわローラン、ラヴァシエ其人の功績でありますから、他年アドルフ、ヴェルヌが化學史を著して「化學わ佛國の學問だ」と氣焰を吐いたのわ、熱血に富む愛國の志士の心胸としてわ左もありなんですが、冷靜を尙ぶ理科の學者の頭腦としてわ少しく惜むべき處ですけれども、この精神にわ夫の自由平等同胞を呼號しつつ科學の利益を認めないで、かゝる大家を斷頭機の犠牲に供して顧みないゆわゆる博愛主義の革命黨に比べて一日の長がありましたよ、さればクトレー以前に統計學なしどゆー藤澤利喜太郎氏の論法に従ふ迄もなく、近世化學わ

ヴァアエを以て始まると申しても差支わありません。

○十九世紀に這入りましてから瑞典のヨハン・ヤコブ・ベルゼリウスは原子量の測定構造式の研究、生理化學の開拓「セリウム」「セレンニウム」の發見等、斯學の泰斗と仰がれましてストックホルムの醫學校は各國の學生を擔うて蜚集しました門下の秀才にグメリン ミッテリヒ ナウマン兩博士等、無機化學の方面に擅名の大家を出しましたが、殊にゲッティンゲン大學のフリードリヒ・エーレルに至りて有機界に出藍の榮譽を博しました、此に先ち一寸ミューンヘン大學のユスツス・リービヒの事迹を説かなければなりません、リービヒは腸市の産、製藥化學にて「クロロフォルム」を發見し、生理化學にて肉エキスを製出し、農藝化學にてわBarbier (Landau)の警語を喝破し、かく應用化學の全般を通じて殆どの面目を一新したのわ逐一に數わせませんが、その通俗講義なる「化學書簡集」を公にしたのが、料らずも當時拔群の生理家ヤコブ・モレシヨットの「生命循環論」の駁撃を招く様になり、ヴグネル對フークト討論と共に「唯物論爭議」として當時の學海いや一世の思想界を聳動致しました、已に刀圭社會に於て緒方對北里の衝突がコッホ對ベッテンコーフルと傳家の衣鉢としてみれば、此等の歴史を繰返してオストワルト對ホルツマンより、この系統を延いて遙にスエス以東唯一なる理學國の赤門大學に於きまして、池田對長岡の論争の絶無を保証する譯にわ参りますまい、閑話休題と致しまして件のリービヒが不撓の精神もて應用化學に貢獻の旁、理論化學に於て香艸説を主張した後鑒素「ペリウム」「イットトリウム」等の發見のみにても已に一代を睥睨するに足るエーレルが尿素を成したことで、これ遠くはオササ大學のゴブレヴスキーが被囊蟲



の四狀神經を發見し動物學上に脊無脊の區劃を打破し、近くは東京大學にて平瀬作五郎氏が公孫樹の受精作用を研究して植物學上に顯花隱花の差別を抹殺したと全じく、斯學に於て有機と無機との隔離を排除し、リヒテル一派が好んで使用する炭酸化學の名稱を前者に付與するに至つた次第であります、

○話頭が少し前に遡りまして理論化學につき英國のジョン・ダルトンがアアデラの笑儒の原子説を再興して、之を化學に主張しましたのわ少くとも特筆大書せられるに足るものであります、此わ千八百二年のこと、各元素を更に細分しぬざる極小分子すなわち元子より成り、この元子わ一定の重量を有してるもので、凡百の化合物わこの元子の結合より成立するのだと、應用上の知識は大革命の當時より發見改良相次ぎましたこと、佛國の大家アラゴの科學小傳の一節を抄しても十分に推察せられましょー「其中に「コンヴン」わこの危急存亡に際して九十萬の兵士を徵募したけれども武庫わ空虚で、彈藥銃器わすべてひき足らんことから、止むをぬす各科の専門家を召集して調査委員を任命した、そこで數學者のモンジュわ硝石を穴藏簷下等の地面から採掘することを主張し、又寺鐘を改鑄してその銅分を大砲の原料とすることも提案せられた、此より後でわありますがルパンの曹達製造も序に附記して差支ありません、其から全じ佛國でベルトレー ゲーリユ サックの師弟相亞ぎ、熱心に斯學の研究に従事しましたが、殊に後者わ氣躰化合物容量の法則を發見して物理化學の鼻祖と知られて居ます、更に個別的に元素の發見や、研究の成績等を枚舉して居てわ繁雜に涉りますから、大抵わ割愛しまして分光法と週期律とを略叙し目下の狀況につき私見を添へて結末と致しま

しまし。

○まづ分光法の發明でありますが、此わハイデルベルク大學のフンゼンキルヒホフ兩家の功績でありまして、透鏡と三稜鏡とで任意の光線を分析致しますと、その光線の三態より物質の成分まで明細に鑑別することの出来る方法で、分量の微小なフンゼン灯の燐中より千四百萬分厘の「ナトリウム」を檢出し、距離の遠大は京垓哩の天躰まで研究することが出来るのですから、理科の全般に及ぼす影響を申す迄ありません、實にこの手段を用ひまして「セジウム」「ルビヂウム」等わ、フンゼン自身が發見致したのですし「タリウム」「イシヂウム」等わ亦餘の學者が發見致したのです、次に既知の元素につき原子量を始とし物理的性質、化學的性質等を順序を整へて排列しながら比較してみると一群の元素の中、或性質が次第に加わり、或性質が次第に減り、かくして一進、一退、規則正しく循環して居るので、相互の關係につき顯著なる類似を發見致しますから、そこで之を科學的に觀察して意見を吐露した學者わ、ブラウト、デベライネル、ペッテンコーフル、ヅュマー等少からんことでしたが、當時わ原子量がまだ精密に測定せられませんでしたから、惜哉みな成功に及ばず、次でニューランズ、マイエルを経てサントベールブルグ大學のデミトリイ、イヴノヴチ、メンデレイエフに至りまして元素の週期的變遷の法則、すなわち週期律を確定しました、この結果として未知の元素につきその原子量より各性質まで、爾餘の既知の元素に對する位置を豫言致してその發見を待つて居ますと、ポアボトランわ「ガリウム」を發見し、ニルメンわ「スカンヂウム」を發見し、ギンクレルわ「ゲルマニウム」を發見して終に學理の豫言を事實の發見で証明しました、これ天立

學でガリレオの海王星發見わルベリエの推歩に基いたと全様に、理學上の發見が偶然より必然に推移しました十九世紀に於ける空前の大進歩と讚美して宜しい

○又元素の中でも千八百九十五年、英國のレーリーラムセー二氏の「アルゴン」發見の時に觀察を費す價值があります、是は從來空氣が酸素兩素の混合であると臆斷して居たのを、實驗的に空氣より遊離したる空氣窒素と化合物より分析したる化學窒素とを比較して、その質量の差顯著しきことに注意したるより起つたもので、數十回の試験の結果として新元素「アルゴン」を發見した次第です、此よりして更にラムセーわ「ヘリウム」「ネオン」「クセノン」「クリプトン」等を發見致しました、尙佛國のキョリー夫妻わヨアイムスタール産の「ベヒブレンデ」とゆ一礦物百貫目より、僅に一厘許の物質を精製して「ラヂウム」と命名した新元素の特色は放射能の顯著なることで、目下理學界の大問題となつて居ます、この發見の由來を調べると勢レントゲン光線の發見に遡らなければなりませんから、之を極めて簡短に畧述しますと千八百九十五年香堡大學のレントゲンがX光線を發見してから、各國の學者競うて放射線の研究に従事して佛國のベクレルわ「ウラニウム」線を、獨國のシミットわ「トリウム」線を、キョリー夫妻わ「ポロニウム」線ををめぐり發見しましたが、此等の放射能倣を壓倒すること數萬倍の元素がすなわち「ラヂウム」です、この光力わ眼を閉しても見ぬとゆーの下分明りましよー、この性質のみにても已に十分注意を惹くのですが、更に「アルゴン」の發見者ラムセーが「ラヂウム」より「ヘリウム」を變造したと驚くべきことで、かく元素より元素を化威せしめたと實に前代未聞の珍事いや大發見で學者間に喧しいのも宜なる哉と申さなけ

ればなりません、一昧全昧すべて物質の三態に就て何人でも常識に訴へて怪しみませんけれども、元子自身何態であるかとの問題になりますと誰でも一寸答は難いのです、此に關して千八百七十九年英國のクルクスが眞空管内の放電現象を研究して第四態すなわち放射態の假定を主張しましたけれども容れられず爾後レイデンのロレンツが元子が電子より成るとの意見すなわち電子説を唱へモントリールのルサフォードが元素が恒久のものならずとの意見、すなわち轉化説を出しました處今回いよいよ「ラヂウム」より「ヘリウム」を變造しうる様になりましたから、從來既に第一分光法の實驗よりは第二週期律の推斷より第三進化論の適用よりかく諸方面から到達する結果を總合致したエントプライエル等の一元説を證明して、太陽の本昧光熱の原理等物理天文の諸科に及びその基礎を一新し、延いて現代思想界の大革命を惹起する次第です

○應用的方面に涉りますと分科専門の浩濬詳密なること、門外漢の提綱どころか専門家の一瞥でも容易な仕事でありませんから、大抵わ高松豐吉氏の化學會演説に譲り、茲にわ我輩素人の興味を起しました事項の二三を紹介して御茶を濁すことと仕ります、就中學理が實際に與へた便益の好適例として是非とも承知しなければならんのわリービヒの教室から出身して錚々たる聞あるアウグストケクレが「ベンザン」の研究でこの結果として獨逸の化學工業を革新致し、まづ國家經濟に幾何の貢獻を與へたかとの問題わ、「アニリン」の産額のみにて一ヶ年六千五百萬「マルク」の價格との一事許でも、彼の實際一點張で理論的研究を迂濶視する牆面者流の項門の一針として十分でまいましよ、又軌近に至り物理と化學との兩界に於て注意を惹いたのわ、ゆわゆる永久氣昧の液化固化等の現象

で、是ひとり學理上試験のみならず、實地的應用に於ても大に刮目すべきものと考へます、尤酸素の液化は千八百七十七年カイユター・ピクテール氏の實驗がありましてから、漸を遂うて空氣炭酸水素弗素等に及ぶまで皆容易に液化することが出來うる様になり、終に千八百九十九年にわ佛國のア・シリー、モアサンが水素の固化を成功致しました、今空氣の液化が純正科學上に於ける影響を姑舍き、單に實際的利用に就まして如何に重大なる關係があるかと申すことは、第一生寒用（凍冰）、第二動力用（自動車）、第三醫術用（麻痺）、第四光力用（點灯）、第五製品用（炭酸）、第六土木用（爆發）等、殆枚舉に遑がない位ですから、射利に鋭い「ヤンキー」がこの製造を目的とする株式會社設立の企も一應尤の次第です、今モアサンの話が出ましたから續いてその事業を少し御話致しますよ、全氏わ現時英國のキリヤムスン、伊國のカニザロと相並んで化學界の三元老と呼ばれる巴里府のピエル、ベルトローの高足ですが、ベルトローは有名な藥學教授で鹽素硝石等に關する顯著なる研究の外に、蟻酸酒精等の人造すなはち有機的合成術に於て成功した大家だけに、出藍のモアサンも當初わ毒物學専門で孜孜と實驗に勤めて居ましたが、通常の瓦斯より十六倍の光輝を有する「アセチレン」灯の發明で嶄然と頭角を抽いた後、電氣爐を使用して攝氏二千度の高熱を自在に扱ひ金剛石を人造して巴里の交際社會で幾多淑女の顰笑を左右する傍、實驗室裡にはゆめゆる化學上猛獸の馴致に餘念なく、此結果わ大成せられて千九百年出版の「弗素化合論」となり世間の渴望を癒しました、序に一寸御隣の獨逸を見渡しますと碩學鴻才雲の如く林の如く、殊に伯林大學のフアント、ホフ、萊府大學のオストワルトが物理化學の泰斗と呼ばれてるのわ至當なことだ、前者は元來和蘭の人です

が露液説で立憲化學とで知られて居る。後者も反應論の研究のみにても鑒然たる大家であります。更に電離説のアレニウス、溶膠説のネルンスト等を其門に出したのを見て、全豹を想像するとは容易でしよ。其他光化學ならランドルト、電氣化學ならヒットルフ、分析化學ならフレゼニウス等、いやも一人名辭書を朗讀する様で御退屈でしよから略します。

○翻つて我國に於ける斯學の發達を一顧致しますと、天保七年（西曆千八百三十五年）の土梓に係る宇田川榕庵の舍密開宗を以て斯年の嚆矢とすべき筈で、小野蘭山が日本のリンネであり、伊能東岡が日本のニュートンである比較から進めば、榕庵わまゝ日本のラヴァジエーと申すことが出来ませう。か、應用の方面でわ平賀鳩溪の製糖法、小野查馬の寫眞術なども勿論これを度外にわ置けません。更らに幕末より明治の初年まで我國に於て斯學の普及に與つて力あつた外人わ、和蘭のハラタマ、獨逸のリッテルで殊に後者の物理日記化學日記等の講義を確に當時で傑作の價值がふいました。よし、そこで前陳しましたギーレルが我國への影響を一言致す必要があります。リッテルわ全氏の門人で後に我國で盛行した教科書の著者ロスコーも、尙樟腦の研究で知れた京都大學久原躬弦氏の師匠なる米國のレムゼンも皆齊しく全門です。純正化學わ東京大活で櫻井讓二氏がキリヤムスンアトキンソンの系統で十年一日の如くこの方面の普及に盡力せられて居りますし、應用的部門では先登として柏林大學ホフマンの高足の長井長義氏が今でも日本藥學會長で實に洵に確に名稱自證に藍の譽があります。リッテルの門下で近來「タカヂアスタゼ」の發明を以て米國に聞えた高峯讓吉氏、又工科のダイブリスの董陶でわ下瀬、河喜多、堀和の諸氏、農科でわケルチル、ロイヂ二氏の

感化で濟濟の多士とゆゝ安排ですが、此等の次第わモ一聞囁や見囁の下馬評より目前の事實で御了解になる方が適切な様ですから下手の長談議わ御免を蒙りましよう、

○そこで終に臨み少しく蛇足を添ますと、硫酸の消費で工藝の進歩を卜すとか、石鹼の使用で文化の程度を驗すとか申す黒人の格言から一步を進めて我國の現況に照して二考を煩しますと、岡本監輔氏が化學者わ米を製す云云わ稍適切でないに致せ、櫻井讓二氏が國民の食物問題、すなわち死活問題として外交上否學術上警告を世に公にせられてから兩三年此點に向ひましてわ二三の識者以外に滔滔として醉生夢死の天下太平で至極結構でゐますが、疑もなく茫然として居る裡にどうにかなるでしよゝが、少しわ此等の問題に注意を費す者亦二興ではありませんか、よし宋儒の噬語に致せ先憂後樂わ識者の責任と致しますと、大聲俚耳も陳套ながら遠大の理論に頓着なきわ未くも加之敢て常識の缺之してる訣でもなく、多少わ目口も開けて貰つた身でありながら卑近な實際にしても念頭に上らないとわいや何と申す情ない東西而も此わ世間に稀なところじわないのです、此等の凡夫を喚醒して正覺に皈せしめる近世科學の不可思議な功德わ、ゆわゆる諸法空相を以て一切の苦厄を濟度する身毒の三寶にも決して劣らないことを示視せられる様に斯學の先達へ祈る外わありません。(了)

本編わ二部談話會の席上で口演致す積の處、急に差支か出來まして其の儀に及ばず今之を本誌に登載するに就まして少しく取捨を加へた許ですから、杜撰の責わ固より甘受する考です、但材料わ前掲の外マイユル、ガストゾルト、ゾーカル等の著作より内外の雜誌まで參考しましたが、業業しく逐一に之を引證するにわ及ばんこゝ存じて掲げません、單に内地の時刊にてわ東洋學藝雜誌のみを少からざる補助をえたこゝ特筆致し、其から二宮、關兩教授、ハーン博士の厚意をも併せて茲に鳴謝仕ります、